蝶と蛾　*Trans. lepid. Soc. Japan* **46** (3) : 153-158, September 1995

インドシナ産のアゲハチョウ科に関する知見 (1)

西村　正賢
196　昭島市中神町 2-17-8

Notes on some Papilionidae from Indo-China (1)

Masatoshi NISHIMURA

2-17-8, Nakagami, Akishima, Tokyo, 196 Japan

Abstract　As the result of the study on the seasonal variation in *Papilio noblei*, it is revealed that *P. n. henricus* Oberthür, and *P. n. hoa* Gabriel formerly considered as subspecies, are nothing other than seasonal morphs and are sunk as junior subjective synonyms of *noblei*. New informations about geographical distribution and habitat of *Papilio arcturus* and *P. paris* are presented.

Key words　*Papilio noblei, Papilio arcturus, Papilio paris,* Papilionidae, seasonal variation, distribution.

はじめに

インドシナ地域ではタイを除き，近年まで入国が困難であったベトナム，ラオスの政策が変換し，比較的容易に旅行ができるようになった．それにともない，何人かの日本人が採集に訪れ，当地の報告が見られるようになった．まとまった蝶類の報告としては Motono & Negishi (1989) のラオスのものがあり，それを補足するかたちで増井・上原 (1994) は知見を追加している．筆者もここ数年タイを中心にベトナム，ラオスへ入国し，採集を行なってきた．未だ調査中であり，十分とは言えないまでも資料が集積されてきた．今後，多少なりとも新たな知見が加えられたものについて報告していきたい．本報では *Papilio noblei, P. arcturus* および *P. paris* の知見をまとめ発表する．

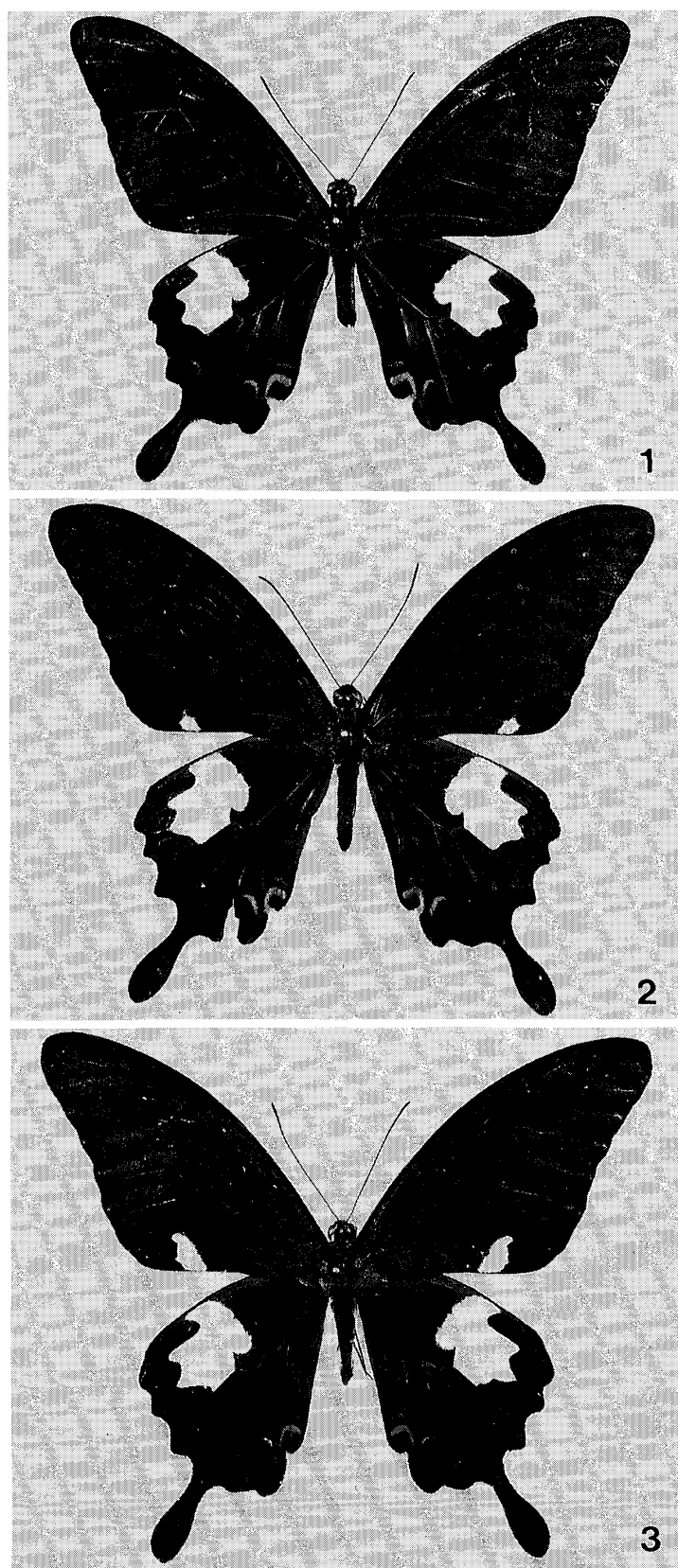
使用した被検標本の所在については略号をもって示した．N は西村，I は稲好，S は進化生物学研究所の所有するものである．また，地図上の数字で示した各地点は被検標本の確認地点番号に対応させた．

本報告に際して，比較標本の貸与，豊富な現地経験からの助言をいただいた進化生物学研究所の青木俊明氏，山口就平氏，ゆかりの森昆虫館の植村好延氏，文献資料の入手などで協力いただいた山梨大学の池田清彦氏，原稿の校閲をお願いしたシオン短期大学の寺山守氏，そしてともに現地調査を行ない，助力を惜しまない宇都宮市の稲好豊氏に紙面を借りて感謝したい．

Papilio noblei Nicéville, [1889]

Papilio noblei Nicéville, [1889], *J. asiat. Soc. Beng.* **57** : 287.
Papilio henricus Oberthür, 1892, *Études Ent.* **17** : 3.
Papilio noblei haynei Tytler, 1926, *J. Bombay nat. Hist. Soc.* **31** : 249.
Papilio noblei hoa Gabriel, 1945, *Entomologist* **78** : 152. **Syn. nov.**

本種はラングーン (現ヤンゴン) の Phayre 博物館に所属する現地採集人により，ビルマ (現ミャンマー) 南東部のカレン高原で 2 月と 3 月に各 1 ♂が得られた．本種を記載した Nicéville は同館館長の B. Noble が，ビルマの多数の貴重な資料とともに，得られた 2 ♂のうちの 1 頭を気まえよく提供したことに対し，種名に同氏の名を与えている．本種はその後タイ，ラオス，ベトナム，中国から発見されている．どの地においても局地的な分布をしており，個体数も少ないようである．

本種には原名亜種の他にいくつかの亜種が記載されており，トンキン東部の Muong-Mou 産に基づ

Figs 1–3. *Papilio noblei* Nicéville from Doi Phu Kha, Nan Province. 1. Specimen collected in March. 2. *Ditto* in April. 3. *Ditto* in October.

く *henricus* Oberthür, 1892, ビルマ北部の Myitkyina 産のものに対する *haynei* Tytler, 1926, トンキン中部の Chiem Hoa で 8-9 月に得られた標本に基づく *hoa* Gabriel, 1945 の 3 つの亜種名がある. これらの内 *henricus* と *haynei* については研究者により分類上の扱いが異なり, Talbot (1939) は両者を原名亜種名のシノニムとしているが, Bridges (1988) のカタログではそれぞれ亜種として記述されている.

原名亜種以後記載された各亜種の差異としては, 前翅後縁の黄白色斑の有無, 発達程度などがあげられている. 原名亜種 (ssp. *noblei*) の前翅は一様に黒色, Nicéville (1889) の原図に示されたように前翅後縁に斑紋は出現しない. トンキン東部から書かれた *henricus* では前翅後縁の亜外縁に黄白色斑が出現するものの痕跡程度である. トンキン中部から記載された *hoa* では前翅後縁の亜外縁に明瞭なクサビ型の黄白色斑が出現し, その斑紋の上部は第 2 脈近くに達する.

筆者はタイ北部のラオスとの国境に近い Doi Phu Kha 山麓で採集された本種を比較的多く検することができた. タイ北部において本種は年に 2 回あるいは 3 回の発生があるようだが, おおまかには乾季と雨季にそれぞれ発生すると考えられる. 筆者の手許資料では 1 月から 4 月, 6 月から 10 月の各月のものがある. タイ北部では前者が乾季で, 後者が雨季に当たる. 季節ごとの変異に着目すると, 乾季に出現する個体に比べ, 雨季のものは平均的に大型で, 前翅後縁の黄白色斑は発達する. 6 月から 9 月の合計 18 個体全てに明瞭な黄白色斑が見られた. これに対して 1 月から 3 月の合計 11 個体では, 痕跡程度であるが黄白色斑を表わすものは 2 個体のみで, 他の個体は前翅が一様に黒色であった. 4 月と 10 月の個体はそれぞれ変異が見られ, 一様に黒色のものから明瞭にクサビ型の黄白色斑の出現するものまであった. それぞれ斑紋の発達程度の異なる個体を Figs 1-3 に示した. これらの資料をもとにすると *noblei* (s. str.) の特徴をもつものは乾季に普通に見られるもの (Fig. 1) で, 斑紋上 *hoa* に相当するものは雨季に普通に見られるもの (Fig. 3) である. また, *henricus* に当たるのは乾季と雨季のそれぞれ末期に出現するもの (Fig. 2) が相当する. 加えて, これについては前述の原記載に使用された個体の採集月と合致することからも, 各名称が同一種の季節型に基づくものであることが支持される.

以上の点から, 筆者は *Papilio noblei* は亜種区分をせず, *henricus* と *haynei* については Talbot (1939) の取り扱いを支持するとともに, *hoa* は原名亜種のシノニムとして処理できると考えている.

被検標本. THAILAND—Nan Province, Doi Phu Kha : 2 ♂, i. 1990 (N) ; 2 ♂, ii. 1990 (N) ; 7 ♂, 12. iii. 1991 (N) ; 13 ♂, iv. 1991 (N) ; 5 ♂, 5. vi. 1992 (N) ; 5 ♂, 10. vi. 1992 (N) ; 5 ♂, 15. vi. 1992 (N) ; 2 ♂, viii. 1989 (N) ; 3 ♂, ix. 1993 (N) ; 6 ♂, x. 1990 (N).

Papilio arcturus Westwood, 1842

本種についてはタイ北部の生息状況を示しておく. Pinratana は 1992 年に *Butterflies in Thailand,* vol. 1 の改訂を行なっているが, 本種の分布確認地の追加はなく, Chiang Mai が挙げられているだけである. また本書で用いられている地名は県単位で, 詳細な記録を読み取ることはできない. 筆者は他の県でも資料を得ることができた. 筆者が得たタイの資料では Mae Mo と Omkoi の記録を除くと 2,000 m 以上の山の中腹から山頂部で記録されたものである. 被検標本からも分かるように, 圧倒的に記録が多いのは Doi Pa Hompok である. この山は中腹に好適な吸水ポイントとなる沢があるほか, 伐採された山頂部には多くの採集人が待ち受けて, 山頂占有に飛来した雄を容易に補獲することができる. この山以外では Doi Phu Kha で比較的多くの個体が得られているだけで, 他の地域での記録は偶発的なものであろう. タイ北部には今回挙げたもの以外にも 2,000 m 以上の山は数多くあり, それらに登ることができれば記録は追加されると思われる. 現在までの資料からタイにおける南限は Omkoi である. 分布確認地点は Fig. 4 に示した.

発生時期は 1 月上旬から 6 月, 8 月から 12 月まで各月連続して採集されている. 個体の鮮度などから考えると年 2 回あるいは 3 回の発生と推定される.

分類的な位置については当地域のものは原名亜種に含まれる. 個体間の変異差は比較的小さく, 季節的に 2 月から 4 月の乾季に得られる個体に比べ, それ以後の雨季の間に得られるものは, やや大型になり, 多少暗色となる程度である.

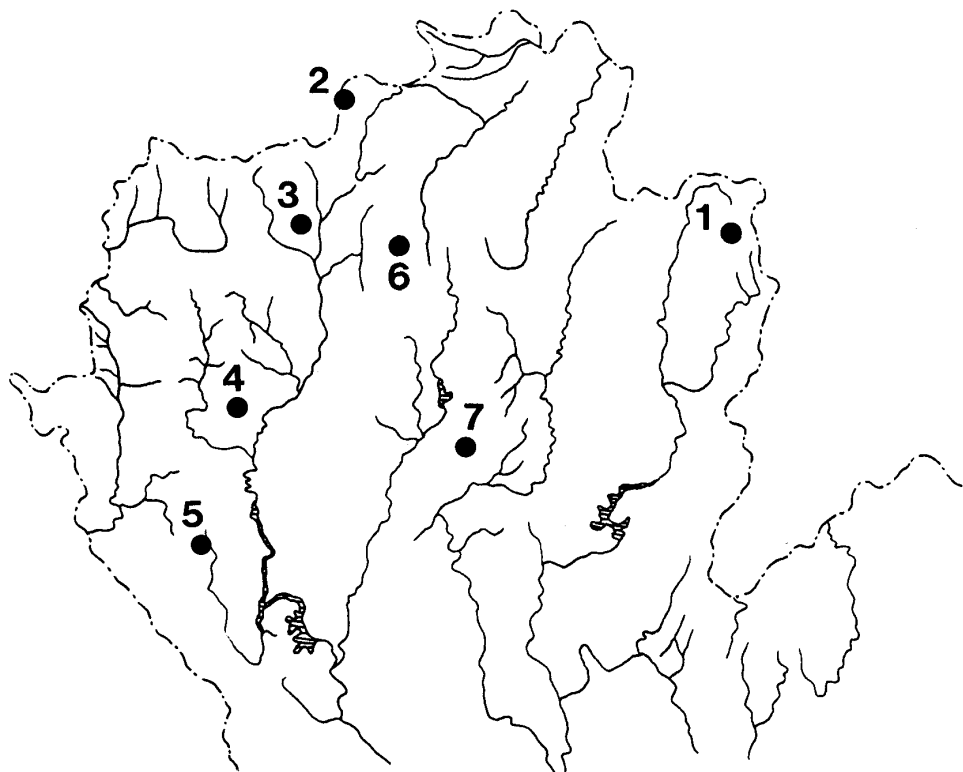



Fig. 4. Collecting sites of *Papilio arcturus* Westwood. 1. Doi Phu Kha, 2. Doi Pa Hompok, 3. Doi Chiang Dao, 4. Doi Inthanon, 5. Omkoi, 6. Wiang Pa Pao, 7. Mae Mo.

被検標本. THAILAND—1. Nan Province, Doi Phu Kha: 1♂, 10. i. 1992 (I); 1♂, 21. iii. 1990 (N); 2♂, 21. vi. 1990 (N); 2♂, v. 1991 (N); 1♀, 28. viii. 1990 (I); 1♂, 2. x. 1990 (I); 2♂, 23. xi. 1991 (I). 2. Chang Mai Province, Doi Pa Hompok: 3♂, 5. ii. 1990 (N); 1♂, 7. iii. 1991 (N); 2♂, 24. iii. 1990 (N); 2♂ 6♀, iv. 1991 (N); 1♂, 3. vi. 1990 (N); 4♀, 17-22. viii. 1990 (N); 2♂, ix. 1991 (I); 2♀, 2. x. 1990 (N); 2♂, 1. xi. 1992 (N). 3. Chiang Mai Province, Doi Chiang Dao: 1♂, 20. ii. 1989 (N). 4. Chiang Mai Province, Doi Inthanon: 1♂, 10. iv. 1984 (I); 1♂, 16. iii. 1986 (I): 1♂, 24. viii. 1989 (N). 5. Chiang Mai Province, Omkoi: 1♂, 11. iii. 1993 (I). 6. Chiang Rai Province, Wiang Pa Pao: 1♂, 13. iii. 1991 (N); 1♂, 16. iii. 1993 (N). 7. Lampang Province, Mae Mo: 1♂, 20. iii. 1993 (N).

Papilio paris Linnaeus, 1758

本種についてインドシナでの生息状況を示した. タイでは比較的良く調べられているものの, インドシナ全域となると詳細は明らかではない. 白水 (1960) と塚田•西山 (1980) の図鑑には本種の分布図が示されている. しかし, 双方の分布図は異なり, 白水のものではインドシナ全域をカバーし, マレー半島の中部まで分布が伸びている. その後に出版されたものではインドシナ中部以南の分布は示されていない.

そこでFig. 5に近年得られた資料をもとに本種の分布確認地点を示した. この確認地点ではMotono & Negishi (1989) のラオスの報告を参考に特定できたところだけ追加した.

インドシナでの分布は, 中部以北の山地帯ではほぼ全域と考えられるが, 中部以南では山脈に沿った分布が考えられる. 筆者の手許資料による各山脈の南限は次のようになる. 西側のミャンマー・タイ国境のダウナ・ビラウタン山脈ではPadeng, 中央のタイ・ラオス国境のドンパヤエン山脈では最南に位置するKhao Yai, 東側のアンナン山脈ではQai Nhonが最南の記録である. 島状に離れた山塊の記録としてはKao Soi Daoのものがある.

本種は山地の中腹から山頂部にかけてよく見られる. 基本的には樹林性と考えられるが, 例えば細

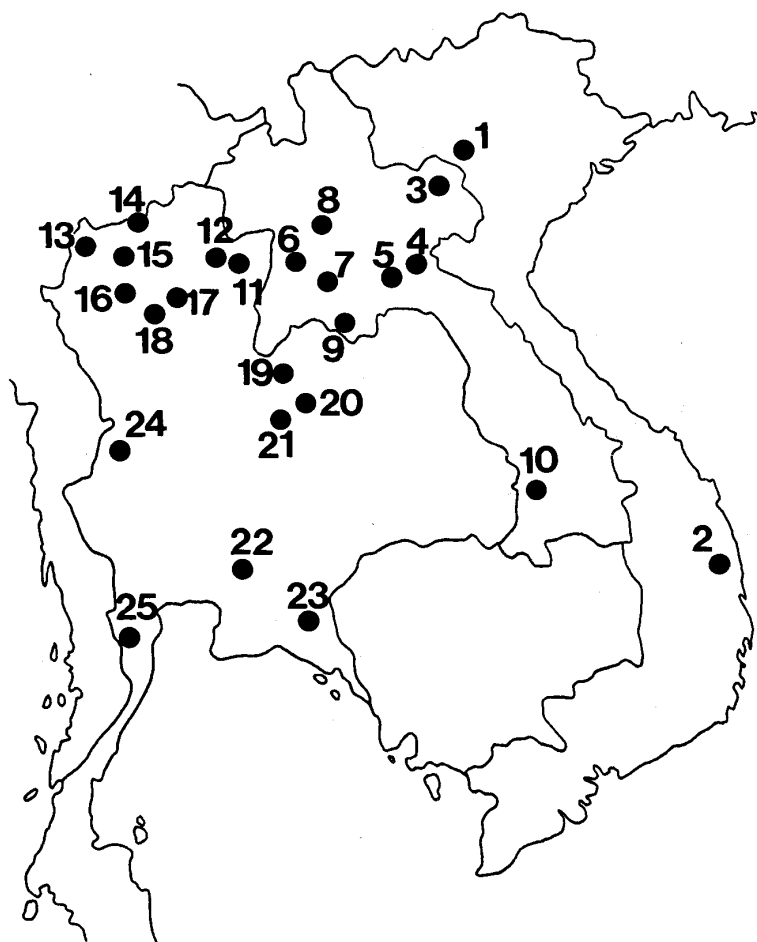



Fig. 5. Collecting sites of *Papilio paris* Linnaeus. 1. Mai Chau, 2. Qui Nhon. 3. Sam Neua, 4. Ban Nam Hom, 5. Muang Pang, 6. Doi Pee Ban Nam, 7. Vang Vieng, 8. Luang Prabang, 9. Vientiane, 10. Pakse, 11. Pua, 12. Boa Klua, 13. Ban Ten Doi, 14. Doi Pa Hompok, 15. Chiang Dao, 16. Doi Pui, 17. Mae Mo, 18. Wang Chin, 19. Ban Pha Nak Khao, 20. Phu Kradung, 21. Nam Nao, 22. Khao Yai, 23. Kao Soi Dao, 24. Umphang, 25. Padeng.

流脇に残されたような小規模な林地でも見ることができる．1月から4月の乾季に発生する個体は，それ以後の雨季の間に発生する個体に比べやや小型で，前翅表亜外縁の黄緑色条は発達する傾向にある．しかし，比較的多くの個体をみることができたタイ各地のものを比べると季節型の区分は明瞭ではなく，中間的な形質をもつものが現れ，変異は連続する．他地域では比較資料が少ないことから判然としないものの，季節による相違はインドシナ北部の方が明瞭に現れるように思われる．

被検標本. VIETNAM—1. Hoa Binh Province, Mai Chau : 1♂, 8. vii. 1992 (N). 2. Binh Dinh Province, Qui Nhon : 1♂, 26. v. 1992. LAOS—3. Sam Neua : 1♂, 19. vi. 1991 (N). 4. Ban Nam Hom : 3♂, 18. iii. 1994 (N). 5. Muang Pang : 2♂, 19. iii. 1994 (N). 6. Xaignabouri, Doi Pee Ban Nam : 3♂, 11. iv. 1990 (N). 7. Vang Vieng : 3♂, 18. iii. 1975 (N). 8. Luang Prabang. 9. Vientiane. 10. Pakse. THAILAND—11. Nan Province, Pua : 1♂, 7. iii. 1992 (N) ; 7♂, v. 1991. 12. Nan Province, Boa Klua : 1♂, 15. iv. 1991. 13. Mae Hong Son Province, Ban Ten Doi : 1♂, 30. x 1991 (I). 14. Chiang Mai Province, Doi Pa Hompok : 1♀, ix. 1989 (N). 15. Chiang Mai Province, Chiang Dao : 6♂, i. 1990 (N) ; 8♂, iv. 1984, (N) ; 1♂, 16. viii. 1989 (N) ; 1♂, ix. 1982 (N). 16. Chiang Mai Province, Doi Pui : 2♂, 23. vi. 1993 (N). 17. Lampang Province, Mae Mo : 1♀, v. 1992 (N). 18. Phrae Province, Wang Chin : 3♂ 1♀, v. 1992 (N). 19. Loei Province, Ban Pha Nak Khao : 1♂, 31. i. 1979 (S). 20. Loei Province, Phu

Kradung: 1 ♂, 30. i. 1979 (S). 21. Khon Kaen Province, Nam Nao: 1 ♂, 2. ii. 1979, (S). 22. Nakhon Nayok Province, Khao Yai: 1 ♂, 8. ii. 1979 (S). 23. Chanthaburi Province, Kao Soi Dao: 2 ♂, 18. ii. 1994 (N): 1 ♂, 22. xi. 1982 (I). 24. Tak Province, Umphang: 1 ♂, 12. iii. 1994 (N). 25. Phetchaburi Province, Padeng: 4 ♂, 3. iii. 1992 (N).

参考文献

Bridges, C. A., 1988. *Catalogue of Papilionidae and Pieridae* (Lepidoptera: Rhopalocera). vii, 324, 93, 131, 98, 37, 12, 1 4, 8, 2. Urbana.

Chou, I., *et al*., 1994. *Monographia Rhopalocerorum Sinensium*. 7, 18, 854 pp. Zheng Zhou (in China).

Gabriel, A. G., 1945. Notes on some Papilionidae (Lep. Rhopalocera), with descriptions of five new subspecies. *Entomologist* **78**: 152.

増井暁夫・上原二郎, 1994. ラオスで最近採集された蝶 (1)—本野・根岸 (1989) のリスト補遺—. 月刊むし (276): 4-9, pl. 2.

Motono, A. & N. Negishi, 1989. *Butterflies of Laos*. 215 pp., 118 pls. Tokyo.

Nicéville, O. de, [1889]. On new or little-known Butterflies from the Indian region. *J. Asiat. Soc. Beng.* **57**: 287-288.

Oberthür, C., 1893. Lépidoptères du Tonkin. *Études Ent.* **17**: 1-15, 4 pls.

Pinratana, A., 1974. Papilionidae and Danaidae. *Butterflies in Thailand* **1**. viii, 91 pp.

Pinratana, A. & J. N. Eliot, 1992. Papilionidae and Danaidae. *Butterflies in Thailand* **1**. 87 pp., 92 pls, 1 map. Bangkok.

白水 隆, 1960. 原色台湾蝶類大図鑑. 481 pp., 76 pls. 保育社, 大阪.

Talbot, G., 1939. *The Fauna of British India including Ceylon and Burma* (Butterflies) **1**. xxix, 600 pp., 3 pls. London.

塚田悦造・西山保典, 1980. アゲハチョウ科. 東南アジア島嶼の蝶 **1**. 459 pp., 166 pls. プラパック, 東京.

Tytler, H. C., 1926. Notes on some new and interesting butterflies from India and Burma. *J. Bombay nat. Hist. Soc.* **31**: 249.

Summary

Based on the material from Doi Phu Kha, Nan Province, northern Thailand, seasonal variation in *Papilio noblei* Nicéville is examined. Although some subspecific names were given in this species, I have concluded that they are merely seasonal morphs, that is, *noblei* represents a dry season form, *henricus* Oberthür a wet season form, and *hoa* Gabriel an intermediate between dry and wet season forms. *Henricus* and *hoa*, therefore, should be synonymized with *noblei*.

A distribution map of *Papilio arcturus* in Thailand is given and new distributional records (Nan and Lampang Provinces) are added. This species is distributed over the high mountains above 2,000 m in altitude in northern Thailand.

Papilio paris is widely distributed in the mountainous regions of northern Indo-China but sporadically distributed in southern part. The southernmost records of distribution in each mountain of this species are Padeng in the Dawna-Bilauktaung Mountains, Khao Yai in the Dong Phaya Yen Mountains, and Qui Nhon in the Annam Mountains.

(Accepted May 12 1995)

Published by the Lepidopterological Society of Japan,
c/o Ogata Building, 2-17, Imabashi 3-chome, Chuo-ku, Osaka, 541 Japan